ENGEL

MODEL	INPUT
MRFD-015D-E	DC12V ONLY
MT17F-G3	AC220-240V, DC12/24V
MT27F-G3	AC220-240V, DC12/24V
MT35F-G3	AC220-240V, DC12/24V
MT45F-G3	AC220-240V, DC12/24V
MT60F-G3	AC220-240V, DC12/24V
MT80F-G3	AC220-240V, DC12/24V

Refrigerator
Kühlgerät
Réfrigérateur
Kylbox

INSTRUCTIONS FOR USE

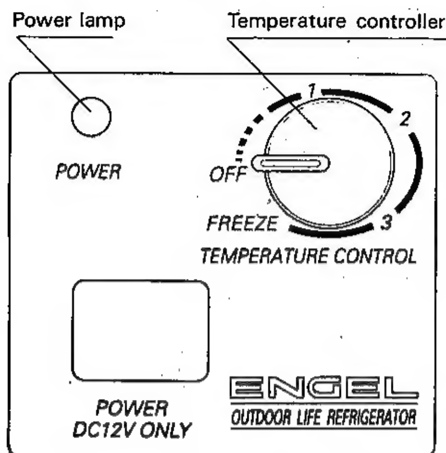
GEBRAUCHSANLEITUNG

MODE D'EMPLOI

BRUKSANVISNING

Temperature setting

Your ENGEL can be used both as refrigerator and freezer.
Set the cabinet inside air temperature range by means of the Temperature controller.



Set the Temperature controller to OFF..
Insert the square moulded plug into the "POWER DC 12V ONLY" on the refrigerator.
The other end of the DC cable has an adapter for automobile cigarette lighter socket.
Then, lighted up the power lamp.
To stop the refrigerator, pull out the lighter DC Plug.

Temperature controller position	Cabinet inside air temperature range
OFF	Stop and defrosting
1	Approx. 5℃
2 3	Approx. 0℃~−12℃
FREEZE	Approx. −15℃

At ambient temperature 30℃ under the refrigerator door is closed condition.

Temperatureinstellung

Ihre ENGEL Kann sowohl als Normal-als auch als Tiefkühler eingesetzt werden.
Die Innentemperatur der Box läßt sich durch den außen amGer it befindlichen Temperaturregler einstellen.
Stellen Sie den Temperaturregler auf AUS.
Stecken Sie nun das Anschlußkabel in die Box "POWER DC 12V ONLY".
Das andere Ende des DC Kabls ist für den Anschluß an den Zigarettenanzünder Ihres Fahrzeuges.
Wählen Sie nun die gewünschte Temperatur.

Regierposition	Innenraum temperatur*
OFF	Aus und Abtauen
1	ca. 5℃
2 3	ca. 0℃~−12℃
FREEZE	ca. −15℃

*Bei 30℃ Umgebungstemperatur und geschlossenem Deckel.

REGLAGE DE LA TEMPERATURE

Votre ENGEL peut-etre utilisé aussi bein comme réfrigérateur que conservateur.
Régler la temperature intérieure du réfrigérateur au moyen du thermostat.
Placer le bouton du thermostat sur OFF.
Brancher la fiche carrée dans la prise DC 12V du réfrigérateur, l'autre bout du cable DC a la prise pour l'allume-cigares.
La lampe témoin doit s'allumer.
Mettle le bouton du-thermostat sur la position choisie
Pour arreter le réfrigérateur.
débrancher le cable d'alimetation.

POSITIONS DU CONTROLEUR DE TEMPERATURE	INDICATION DES TEMPERATURES
OFF	Arrét et décongélation
1	Approx. 5℃
2 3	Approx. 0℃~−12℃
FREEZE	Approx. −15℃

Indications approximatives pour temperature ambiante de +30℃

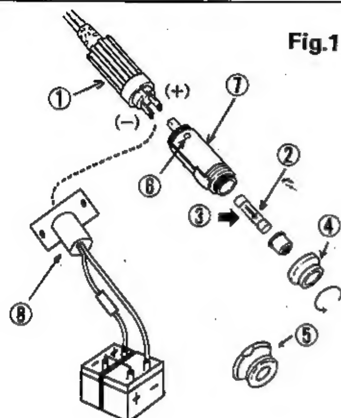


Fig.1

① D.C. CORD
ANSCHLUßKABEL FÜR GLEICHSTROM
CORDON C.C.

② 10A SPECIAL THERMAL FUSE
10A FUSIBLE SPECIAL
SONDER SICHERUNG 10A

③ CHECK ON DIRECTION OF INSTALLATION
ATTENTION POUR INSTALLATION
HINWEIS FÜR AUFBAURICHTUNG

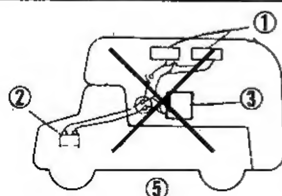
④ COVER (FOR JAPAN AND USA)
COUVERCLE POUR JAPON/LES ÉTATS-UNIS
DECKEL (AUSFÜHRUNG FÜR JAPAN/USA)

⑤ COVER (FOR EUROPE)
COUVERCLE POUR EUROPE
DECKEL (AUSFÜHRUNG FÜR EUROPA)

⑥ GREEN LAMP
LAMPE VERTE
GRÜNE LAMPE

⑦ DC 12V ONLY
SEULEMENT 12V CC
SPEZIELL FÜR DC 12V

⑧ DC 24V ONLY (OPTION)
SEULEMENT 24VCC (OPTION)
SPEZIELL FÜR DC 24V (NACH AUSWAHL)



①
②
③
④
⑥

Fig.2

① Electrical equipment
elektrische Verbraucher
Équipments électriques
Elektrisk utrustning

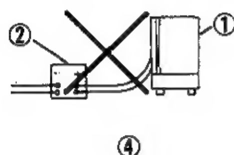
② Battery
Batterie
Batterie
Batteri

③ Refrigerator
Kühlgerät
Réfrigérateur
Kylbox

④ Cables twisted together
Drillen der Kabel
Cable torsadé
Linding av kabel

⑤ INCORRECT
FALSCH
FAUX
FEL

⑥ CORRECT
RICHTIG
CORRECT
RÄTT



④ ① ② ③ ⑤ ⑥ ① ⑥ ⑦ ①

④ INCORRECT
FALSCH
FAUX
FEL

⑤ CORRECT
RICHTIG
CORRECT
RÄTT

⑥ Transistor-rectifier
Transistor-Gleichrichter
Redresseur transistorisé
Transistor-likriktare

⑦ Capacitor 5,000 μF (MIN.)
Kondensator 5,000 μF (MIN.)
Condensateur 5,000 μF (MIN.)
Kondensator 5,000 μF (MIN.)

Fig.3

① Refrigerator
Kühlgerät
Réfrigérateur
Kylbox

② Battery charger, converter etc.
Batterieladegerät u.ä.
Chargeur de batterie ou article identique
Batteriladdare o.dyl.

③ Battery
Batterie
Batterie
Batteri

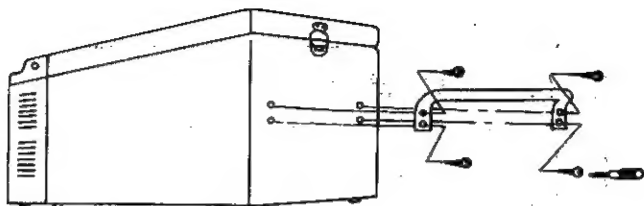


Fig.4
The handles can be fixed on the side walls of the refrigerator by means of screws.
Die Tragegriffe sind seitlich an die Kühlbox anshraubbar.
Les poignées peuvent ètre fixées sur les cotes du réfrigérateur par les vis prévues à cet effet.
Bärhandtagen kan anbringas med skruvar pa kylboxens kortsidor.

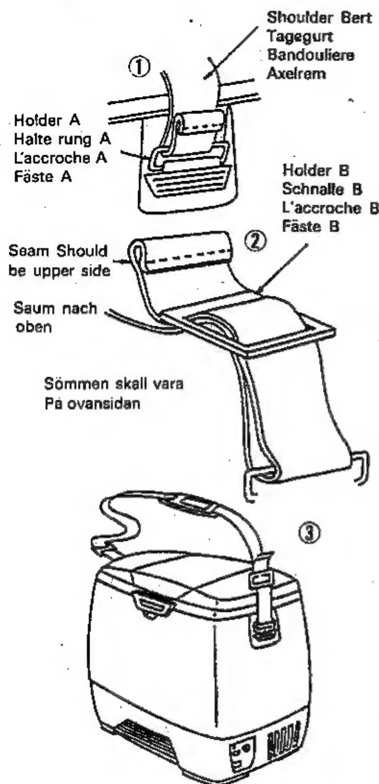


Fig. 5.

For MODEL MRFD-015D only

Shoulder Belt

Fit up the shoulder belt to the refrigerator refering to Fig. 5.

1. Thread the shoulder belt to the holder A on both side of your ENGEL.
2. Then, thread end of the shoulder belt to the holder B refering to ②in Fig.5.

Nur für MRFD-015D

Tragegurt

Befestigen sie den Tragegurt gemäß Abb. 5 an der Kühlbox:

1. Ziehen Sie den' Tragegurt an beiden Seiten Ihrer ENGEL Kühlbox durch die Halterung A.
2. Danach ziehen Sie die Enden des Tragegurtes gemäß Punkt 2 der Abb.5 durch die Schnalle B.

MODELE MRFD 015D SEULEMENT

FIXATION DE LA BANDOULIERE COMME INDIQUE FIG. 5.

1. FIXER LA BANDOULIERE SUR L'ACCROCHE "A" SUR LE COTE DE L'APPAREIL
2. PUIS, ENSUITE SUR L'ACCROCHE "B" - REF.2 FIG. 5.

Endast för modell MRFD-015D.

Axelrem

Fäst axelremmen på kylboxen enligt fig. 5.

1. Fäst axelremmen i fäste A på boxens båda sidor:
2. Sätt därefter ihop axelremmen med fäste B enligt ill. 2 fig.5.

INSTRUCTIONS FOR USE



① Current Sources.

1.1. Connection to 220V-240V~, 50Hz AC Mains. (Except MODEL MRFD-015D)

Your Engel refrigerator may be connected to a standard domestic mains power source. using the three-core mains lead provided. Insert the square moulded mains plug into the right-hand side of the input terminal housing on the refrigerator. Set the thermostat control knob to "0" (OFF) until the current has been turned on. Then, set the thermostat control knob to "1~5" and the green lamp will light up. Turn the temperature control knob to the required setting.

1.2. Connection to 12V or 24V DC Batteries.

Ensure that the battery voltage corresponds with the voltage stated on the refrigerator label. If the voltage supplied is too high it will damege the inverter. If it is too low the cooling efficiency will be reduced. the running time will increase and thus the battery will be subjected to an increased loading.

Set the thermostat control knob to "0" (OFF). Insert the square moulded DC plug into the left-hand side of the input terminal housing on the refrigerator. The other end of the DC cable has an adaptor for automobile cigaretter lighter sockets.

If desired, you may replace this adaptor with a conventional connector. For example, in the car boot (TRUNK) connection may be made into the available power supply, using "Scotchlok" connectors, but you must not tap into cables having a cross-sectional area less than 2.5 mm², and if such is the case you should route a separate supply direct from the fuse panel.

CAUTION: Pay due attention to correct polarity: the inner contact of the cigarette lighter socket adaptor must be connected to the positive supply, whilst the outer (negative) contact is connected to earth. Nearly all modern vehicles are wired on the negative earth system, but there may still be older vehicles and imported ones where the positive earth system is employed.

② Safety Devices

2.1. Polarity Guard for DC Battery Operation.

When incorrect polarity be applied, the fuse blows Preventing damage to the inverter. In this case, correct polarity. Then, replace the special thermal fuse 10A. (See Fig.1)

Should incorrect polarity be applied, the green power lamp will not light and the refrigerator will not operate.

Following correction of the current supply, the green power lamp will light up and normal operation will be resumed.

However, if the green power lamp does not light, this indicates a possible inverter defect, and users are advised to contact their Engel dealer for service. (See Fig.1)

③ Installation and Operation.

The refrigerator should be sat in a convenient dry location, where it is not subjected to splashing from water or other liquids or to radiant or conducted heat from hot pipes, warm air outlets, cookers etc. Also ensure that it is not exposed to direct sunshine. Although care is taken to ensure that Engel refrigerators leave the factory in a clean condition users are recommended to wipe out the interior with a clean damp cloth, followed by drying with a clean dry cloth, before using a refrigerator for the first time.

The thermostat control knob serves the dual purpose of governing AC and DC operation. The thermostat control knob serves The purpose of governing DC operation (For MODEL MRFD-015D only)

When turned as far possible in an anticlockwise direction the setting is "1" (REF).

When turned as far as possible in a clockwise direction, the setting is "5", or (MAX).

This corresponds to a deep freeze temperature of approximately −18°C.

Depending upon the prevailing ambient temperature, the refrigeretor should initially be run for 30 to 45 minutes at the "5" setting, when starting from an uncooled state. Then turn the control anticlockwise to maintain the desired temerature within the cabinet. (e.g. the range between +4 and +9°C is ideal for the storage of most foods normally kept in refrigerators).

In the case of the "built-in" model it is a requirement that a ventilation aperture of at lest 320cm² (50 square inches)

allows air to ciculate around the condenser. Ideally, this should consist of louvred openings at floor and worktop level of equal dimensions. Adequate ventilation results in maximum cooling efficiency and minimum electric current consumption.

④ Defrosting

Due to the humidity of the air within the cabinet storage space, frost will form on the surface of the evaporator when this has been working for some time. A layer of frost in excess of about 6 mm ($\frac{1}{4}$in), has an adverse effect upon cooling efficiency, therefore the evaporator must be defrosted at regular intervals. For this purpose, set the thermostat control knob to "0" (OFF). After defrosting the cabinat interior must be cleaned and dried before the refrigerator is switched on again.

⑤ Cleaning.

ALWAYS DISCONNECT THE ELECTRIC CURRENT SUPPLY BEFORE CLEANING. SWITCHING OFF IS NOT ENOUGH-PULL OUT THE PLUG! Remove from the cabinet all water resulting from defrosting, because this will otherwise become the cause of unpleasant order and tainting affecting the refrigerator contents. Wipe the cabinet interior clean with a damp cloth wrung out in warm water containing a mild, non-abrasive household detergent. Dry thoroughly with a soft, dry cloth. Never use brushes, scrapers, soap powders, petrol, benzine or thinners, which will damage the cabinet lining. Door or lid linings must not be allowed to become too wet, or water may be absorded by the insulation material, and insulating efficiency will be adrersely affected until the insulant has dried out. Wash all removable shelves and fittings in warm soapuds, then rinse and dry with a soft clean cloth.

⑥ Laying-up.

When the refrigerator is to be left unused for any appreciable period of time, the plug must be removed from the supply socket. It is advisable that the cabinet should be cleaned and the lid or door left open for a few hours to prevent odour formation.

⑦ Technical Advice for DC Operation.

7.1. Direct connection between battery and refrigerator. Avoid the use of unnecssary plugs, switches, distribution sockets etc. betweeh the battery and the refrigeretor, as these will contribute to voltage drop at the input terminals and momentary peak voltages caused by other electrical equipment the same circuit can damage the refrigerator inverter. Always connect the refrigerator directly to the battery. (See Fig.2)

7.2. The electric current supply to the refrigerator must be protected by a line fuse inserted in the positive lead, as close to the battery as possible.

24V DC fuse rating 10A.
12V DC fuse rating 15A.

7.3. DC current supply cable must have cross sectional area of at least 2.5 mm^2 to prevent voltage drop. Cable runs should be as short and direct as possible, for the same reason. (Refer to 1.2)

7.4. Engel refrigerators are protected against radio interference to the requirements of EN 50081-1. In order to avoid radio interferance on the DC supplyline, please use separate positive and negative cables, which are twisted together in a spiral form. (See Fig.2)

7.5. **Battery Maintenance is Most Important.**
Should the voltage at the refrigerator input terminals fall below the rated requirement, the cooling efficiency will immediately be reduced. Please pay due attention to the maintenance of your battery in a good state of charge.

7.6. Quick chargers supply the battery with excess voltage in performing their intended function. Should the refrigerator remain switched-on whilst a quick charger is connected to the battery, the inverter can suffer damage.

7.7. Never use a battery charger, transformer/rectifier, battery eliminator or AC/DC converter to supply your Engel refrigerator. Such equipment can, under certain circumstances, deliver current at a voltage which may damage the inverter. It is in order to use these items always provided that the battery is connected in parallel between the charging equipment and the refrigerator. (See Fig.3)

⑧ APPLICATION of ENGINE GENERATOR

To use an engine generator as power source for ENGEL refrigerator, users are advised to contact their ENGEL dealer for its application method in order to protect the refrigerator from damage caused by high voltage.

⑨ Acoustic Noise Information 3. GSGV

The sound pressure level is 70dB (A) or less according to EN ISO 7779.

CAUTIONS:

1. Never store gasoline or other flamable vapors and liquids as these sometimes cause explosion.
2. Do not touch evaporator and metal parts of cabinet inside by wet hand. Sometimes, it may cause frostbite to your hand.
3. Do not remove or modify all the electrical live parts to avoide elettric shock and trouble of your refrigerator.

GEBRAUCHSANLEITUNG



① ANSCHLUSS

1.1. Anschluß für Netzbetrieb 220V-240V~, 50 Hz (Modell MRFD-015D ausgenommen)

Der Stromverbrauch für dieses Kühlgerät ist so minimal, daß es an jede Netzsteckdose angeschlossen werden kann, ohne den Stromkreis zu überlasten.

Den Ein-/Ausschalter in Stellung "0" (OFF) belassen, bis Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist. Bei Einschalten das Gerätes, Ein-/Ausschalter in Stellung "ON", leuchtet die grüne Kontrollampe auf. Die gewünschte Kühlintensität durch Thermostatregelknopf einstallen.

1.2. Anschluß für Batteriebetieb 12 V oder 24 V---

Es ist darauf zu achten, daß die Batteriespannung mit der Spannungsangabe auf dem Typenschild übereinstimmt. Ist die Spannung zu hoch, nimmt der Inverter (der Transistor-Wechselrichter) Schaden.

Ist die Spannung zu niedrig, fällt die Kühlleistung ab, die Laufzeiten erhöhen sicn, und die Batteriebelastung steigt an.

Gerät abschalten, Ein/Ausschalter in Stellung "0" (OFF). Rechteckigen ⎓ Stecker auf der linken, mit ⎓ markierten Seite, der Gerätesteckdose einstecken. Das andere Kabelende hat einen Adapter für den Zigarettenanzünder. Anstelle dieses Adapters können Sie auch einen handels übligen Batteriestecker anschließen.

Für den Anschluß, z.B. im Kofferraum, Kann eine Batteriesteckdose an die Stromzuführung im Wagenheck angese chlossen werden. Bei Fahrzeugtypen, bei denen dieses nicht möglich ist oder falls der Leitungsquerschnitt der stromführenden Kabel weniger als 2.5mm²beträgt, empfiehlt sich die Zuführung eines separaten Kabels vom Hauptverteiler.

ACHTUNG: beim Batterieanschluß ist auf die richtige Polung zu achten. Der Mittelkontakt des Batteriesteckers/ Adapters liegt an plus. Der Minuspol oder Außenkontakt von Stecker/Steckdose liegt an Masse.

Das Serienmäßige....Anschlußkabel hat einen eingebauten Polwechsler für den Fall, daß z.B. bei ausländischen Fahrzeugen die Polung abweichend ist. (Siehe Fig.1)

② SICHERHEITSEINRICHTUNG

2. 1. Verpolungsschutz für Batteriebetrieb 12 V oder 24 V---

Bei Falschverpolung brennt die Sicherung im Anschußstecker durch. In diesem Fall muß diese gegen eine 10A fusible special im Stecker ausgetauscht werden (Fig.1).

Bei Falschverpolung ("+" und "−" vertauscht) leuchtet trotz eingeschal teten Gerätes die grüne Kontrollampe nicht auf und daher funktioniert das Gerät auch nicht. Nach Umtausch der Polarität muss dann die Kontrollampe aufleuchten und das Gerät funktionieren. Leuchtet jedoch die grüe Kontroll-ampe trotzdem nicht auf, liegt möglicherweise ein Defekt des Inverters vor. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an den zuständigen Kundendienst.

③ AUFSTELLUNG UND INBETRIEBNAHME

Das Kühlgerät ist an einem trockenen und gegen Spritzwasser geschutzten Platz aufzustellen. Unmittelbare Nähe

von Wärmequellen wie Heizung, Gasofen, Warmwasserleitung u.ä. ist zu vermeiden, ebenso die plazierung in praller Sonne. Das Kühlgerät hat das Werk in einem gesauberten Zustand verlassen. Dennoch empfiehlt es sich, vor dem ersten Gebrauch das Innere mit einem halbfeuchten Tuch auszuwischen und mit einem trockenen Tuch nachzureiben. Der Thermostatregler ist sowhol bei Anschluss an das Gleichstrom als auch an das Wechsel - stromnetz gleichermassen in Funktion. (Modell MRFD-015D ausgenommen) Der Thermostatregler ist bei Anschluss sn das Gleichstrom in Funktion. (Nur für Modell MRFD-015D)

Bei max. Drehung des Thermostatreglerknopfes entgegen dem Uhrzeigersinn in Position "1" (REF) arbeitet das Gerät im Kühlbereich (Plus-Temperaturbereich). Je nach Umgebungstemperatur soll das Gerät nach Inbetriebname zunächst 30 Minuten in "5" Stellung des Temperaturreglers (Endstellung rechts) betrieben werden. Dann wird der Regler nach links zurückgedreht, um die gewunschte Kühltemperatur (z.B. +4 bis +9 Grad Celsius als ideale Lebensmitteltemperatur) einzuhalten. Kühlboxen, die eingebaut werden sollen, müssen so aufgestellt werden, daβ für die notwendige Be- und Entlüftung eine freie Fläche von mindestens 320 cm² zur Verfügung steht.

Langere Lebensdauer, bessere Kühlleistung und geringerer Energieverbrauch sind die Ergebnisse ausreichender Luftzirkulation.

④ ABTAUEN

Durch die im Kuhlgerat herrschende Luftfeuchtigkeit bildet sich nach einiger Betriebszeit auf der Verdampferflache Reif. Eine zu starke Reifschicht (ca. 6 mm) beeinträchtigt die Kuhlleistung, deshalb muβ der Verdampfer in regelmäβigen Abständen abgetaut werden. In diesem Fall Gerät abschalten "0" (OFF) einzustellen. Nacn dem Abtauen ist das Kuhlgerat zu reinigen.

⑤ REINIGEN

ACHTUNG. Beim Reinigen des Kühlgerätes Netzstecker herausziehen l

Abtauwasser. in dem alle Geruchsstoffe des Kühlgutes enthalten sind, stets restlos entfernen. da ansonsten mit der Zeit Geruchsbelästigung und Geschmacksbeeinträchtigung eintreten können. Innenraum mit halbfeuchtem, handwarmem Tuch ausreiben. Mit einem weichen. trockenen Tuch nachreiben. Nur milde Haushalts-Reinigungsmittel verwenden. Niemals Burste, Kunststoff-Kratzer, Scheuermittel Benzin, Nitro oder Verdünner verwenden. Diese Mittel hinterlassen bleibende Schrammen und Schaden auf der Innenverkleidung. Deckel-und Turdichtungen nicht zu naβ saubern.damit kein Wasser in die Isolierung dringt. Geschieht das dennoch einmal,ist die Isolierung vorubrgehend geschwacht. Das herausnehmbare Zubehor ist in warmem Spulmittel abzuwaschen und danach gut zu trocknen.

⑥ AUSSERBETRIEBNAHME

Wird das kuhlgerat fur langere Zeit stillgelegt. ist der Stecker zu ziehen. Es ist ratsam. das Kuhlgerat zu reinigen und Decken oder Tur einige Stunden geoffnet zu lassen. um Geruchsbildung zu verhindern.

⑦ TECHNISCHE HINWEISE FÜR GLEICHSTROMBETRIEB

7.1. Direkte Verkabelung zwischen Batterie und Kühlgerät

Vermeiden Sie zusatzliche Stecker,Schalter oder Verteilerdosen auf dem Kabelweg zwischen Batterie und Kuhlgerat. Spannungsverluste sind die Folge Außerdem konnen kurfristige Spitzenspannungen anderer Verbraucher den Inverter beschadigen.

7.2. Der Stromkreis für den Kühlschrank ist durch eine Sicherung zu schützen.

24 V mit 10 A

12 V mit 15 A

Die Sicherung ist moglichst nahe an der Batterie einzubauen.

7.3. Ausreichende Kabelquerschnitte sind erforderlich.

Bei Verlegungung einer gesonderten Zuleitung sollte die Leitung kurz und der Ouerschnitt 2.5 mm² sein, zur Vermeidung eines Spannungsabfalls.

7.4. ENGEL-Kühlgeräte sind funkenstört nach EN50081-1.

Um Funkstörungen durch die Gleichstromleitung zu verhindern. verwenden Sie bitte fur Plus und Minus getrennt verlauiende Kabel. die spiralenförmig aufgedrillt werden sollten. (Siehe Fig. 2)

7.5 Batteriepflege ist wichtig

Liegt die Batterlespannung am Gerateeingang unter der Nennspannung, sinkt die Kühlleistung sofort ab. Bitte achten Sie deshalb auf optimalen Lade-und Pflegezustand Ihrer Batterie.

7.6. Schnelladegeräte dürfen nur bei abgeschalteten Kühlgerät verwendet werden.

Schnellader speisen die Batterie mit Uberspannung Bleibt das Kuhlgerat eingeschaltet. kann der Inverter beschadigt werden.

7.7. Benutzen Sie keine Batterieladegeräte, Gleichricher oder Netzgeräte anstelle der Batterie.

Diese elektrischen Gerate konnen u.U. Stoßspannungen oder wellige Gleichspannungen liefern, die den Inverter schadigen konnten. Schalten Sie stets die Batterie parallel zwischen solche Gerate und dem Kuhlgerat. (Siehe Fig.3)

⑧ Betrieb mit Stromrzeuger

Bevor Sie ein ENGEL-Kühlgerät mit einem Stromerzeuger betreiben, erkunbigen Sie sich vorher bei einem autorisierten ENGEL-Händler, da Überspannung und Frequenzschwankungen zu frühzeitigem Ausfall von Kompressoren führen.

⑨ "Maschinenlarminformations-Verordnung 3. GPSGV

Der höchste Schalldruckpegel beträgt 70 dB(A) oder weniger gemäβ EN ISO 7779"

MODE D'EMPLOI



① Raccrdements

1.1. Branchement à 220-240V~, 50Hz (Sauf Modele MRFD-015D)

Votre réfrigérateur a besoin de si peu de courant qu il peut être branché sur n'importe quelle prise de votre maison, sans pour cela suralimenter les circuits électriques. Positionner l'interrupteur sur "0" (OFF), avant de brancher l' appareil, Mettre ensuite l'interrupteur sur "ON" et la lampe verte s'allumera. Tourner le thermostat jusqu'à la position désirée.

1.2. Branchement à une batterie de 12 V ou 24V ---

Nous devons attirer l'attention sur le fait que la tension correspond à celle indiqué sur l'ètiquette. Si le courant se trouvait trop élevé, le convertisseur serait endommange, si par contre, le courant était trop bas, le pouvoir de refroidissement diminuerait, le temps de marche augmenterait et la batterie devrait fournir davantage. Mettre l'interrupteur sur "0" (OFF). Brancher la prise carrée dans le connecteur, côté gauche marqué du signe --- L autre extrémité du cable a un adaptateur pour l'allume cigare A la place de cet agaptateur, vous pouvez brancher une prise conventionnelle de batterie. Par exemple, pour un branchement dans un coffre à bagages, une prise de batterie peut être raccrdée a l'alimentation batterie à l'arrière du véhicule. Dans les véhicules ou cela ne serait pas possible, ou si la section des cables est inférieure á 2.5mm² ,il est conseillé d'installer un cable séparé du réseau princi-pal.

Attention: Faire attention à la polarite correcte pour le branchement de la batterie. Le contact central de la prise/raccord doit être branché au positif. Le contact extérieur de la prise/douillc doit être branché au pôle négatif. Dans un produit de série, le cable de brahchement a un inverseur de polarité monté intérieurement, au cas ou la polarit est inversée, comme par exemple, dans les vèhicules étrangers. (Voir Fig.1)

② Règles de pròtection

2. 1. Protection de polarité pour le fonctionnement de la batterie 12V cu 24V ---

Si au branchement une erreur' de polarite est commise, le fusible sera detruit prevenant de ce falt tout dommage a l'oscillateur. dans ce cas,corriger la polarite de votre dranchement. puis remflacER le sonder sicherung 10A (voir Fig.1)

En cas d'inversion polarlté, la lampe témoin verte ne s'allumera pas et le réfrigérateur ne fonctionnera pas. Aprés avoir rectifié la polarité, la lampe verte doit s'allumer et le réfrigérateur démarrer. Au cas où la lampe verte ne s'allume pas, il doit y avoir un défaut dans le convertisseur. Dans ce cas, demander l' assisttance d'un centre de réparations.

③ Installation et fonctionnement

Le réfrigérateur doit être placé dans un endroit, non humide et protégé de l'eau. Ne pas le placer près des sources

de chaleur, telles que le chauffage central, réchauds, tuyauteries d'eau chaude. Il en va de même pour les rayons solaires. Le réfrigérateur a été nettoyé lorsqu' il a quitté l'usine. Néanmoins, l'interieur devra être essuyé avec un linge humide et ensuite séché avec un tissu sec, avant sa première utilisation. Le bouton de contrôle de température est employé, à la fois pour les utilisations CC et AC. (Sauf Modele MRFD-015D)

Le bouton de controle de la temperature est utilise pour controler la fonction c.c. (pour Modele MRFD-015D seulement.)

Quand il est tourne le plus loin possible dans le sens inverse horloge, la position est "1" (REF) Pour le depart, et pour atteindre le froid maximum, tourner vers la droite No.5-ce qui correspond à une température de −18°C.

Au début, selon la température ambiante, le réfrigérateur doit être mis en marche pendant 30 minutes, sur la position 5, puis baisser la température en tournant le bouton vers la gauche, afin d'obtenir un réglage de la température désirée (par exemple: +4 à +9 est idéal pour les aliments).

Le réfrigérateur encastré doit être installé de facon à premettre une ventilation recommandée.

Ceci, grâce à une ouvertunre minimum de 320 cm².

Une plus longue durée de vie, une meilleure efficacité de refroidissement et une consommation minime de courant sont les résultats d'une bonne circulation d'air.

④ Dégivrage

A cause de l'humidité à l'intérieur du réfrigérateur, la glace se forme sur la surface de l'évaporateur, aprés que l'appareil ait fonctionné quelque temps. Une couche trop épaisse (environ 6mm) aura un effet néfaste sur le refroidissement de l'appareil et il est nécessaire de dégivrer le réfrigérateur à intervalles réguliers. Pour cette utilisation, mettre l'interrupteur sur "0" (OFF). puis nettoyer.

⑤ Nettoyage

ATTENTION: Débrancher le réfrigérateur quand vous nettoyez.

D'abord, vider toujours l'eau qui a absorbe les odeurs des aliments réfrigés sinon elle pourrait causer une odeur déplaisante et détruire le gout naturel plus tard. Essuyer l'intérieur avec un tissu légèrement humidé d'eau chaude. Utiliser un chiffon sec et doux-ne jamais utiliser de brosse, de gratteur en plastique, de savon en poudre, d'essence, de benzine ou de formules à base de diluant.

Ces produits laissent des marques et endommageraient le vernis intérieur. Ne pas utiliser trop d'eau car elle pourrait pénétrer dans le systém d'isolation protectrice,lorsgue vous nettoyez.

Si cela se produisait, le réfrigérateur perdrait de sa capacité d'isolation du moins pour quelque temps.

Laver toutes les grilles intérieures et tous les articles détachables avec de l'eau savonneuse, puis rincer et essuyer avec un tissu bien sec.

⑥ Mise au repos de l'appareil

si vous n'utilisez pas votre réfrigérateur pendant quelque temps, débranchez le cordon d'alimentation.

Il est conseillé de nettoyer le réfrigérateur et de laisser la porte ou le couvercle (suivant le genre de réfrigérateur) ouverts Pendant quelques heures afin d'éviter la formation d'odeurs.

⑦ Suggestions techniques pour la marche sur courant continu (c.c.; batterie)

7.1. Branchement direct entre la batterie et le réfrigérateur

Evitez les multiprises, les branchements et douilles additionelles entre le réfrigérateur et la batterie.

Ceci causerait une perte du ourant.

De plus, des augmentations de charges électriques ou autres équipements pourraient endommager l'oscillateur.

7.2. Le courant électrique du réfrigérateur doit être protégé par un fusible.

12 Volt c.c. fusible 15 Amp.

24 Volt c.c. fusible 10 Amp.

Le fusible doit ête installé aussi prés que possible de la batterie.

7.3. Section des cables

Si une ligne séparée d'alimentation electrique est installee, le cable doit étre court et la section de 2.5mm² afin d'éviter une baisse de la tension.

7.4. Le réfrigérateur-ENGEL- est protégé contre les interférences de radio selon la norme EN50081-1.

Afin d'éliminer les parasites-radios sur la ligne d'alimentation CC. utiliser un cable séparé pour le positif et le négatif qui clevront être torsades ensemble. (Voir Fig.2)

7.5. L'entretien de la batterie est trés important

Si la tension de la batterie, à l'entrée du courant, est inférie à la tension nominale. l'efficacité du pouvoir de refroidissement diminuera immédiatement.

Aussi faut-il faire trés attention à garder la batterie bien chargée et en bon état de fonctionnement.

7.6. Les chargeurs rapides chargent à la bàtterie avec une tension trop importante. Si le réfrigérateur est branché à ce moment-là, le convertisseur pourrait être endommagé.

7.7. Ne jamais utiliser un chargeur de batterie, un redresseur ou un convertisseur alternatif/continu á la place de la batterie. Ces équipements électriques peuvent transmettre des impulsions de tension, qui endommageraient l'onduleur. Il faut toujours brancher la batterie parallément entre les équipements suivants et le réfrigérateur. (Voir Fig.3)

⑧ L'uTilisation d'un groupe electrogene pour alimenter les refri-gerateurs engel est snumise a certaines regles. les urilisateurs devront contacter leur concessionnaire engel pour qu,il n,y ait aucun risque d'enbommager le compesseur par une tension trop elfvef ou des fluctuations de frequence.

⑨ Loi 3. GSDV; Puissance accoustique

Le niveau sonore est de 70 dB (A) ou moius conformément à la norme EN ISO 7779.